Descriptif

« Créer les produits et services les plus innovants pour des solutions plus efficaces dans les domaines du diagnostic, du monitoring et des traitements. »

U.G.A.P.

Salle dédiée à l'activité cardiologique
Arceau au plafond
Allura Xper FD10 C

SOMMAIRE DE L'OFFRE :

Caractéristiques techniques.....2
Formation utilisateurs.....15

Caractéristiques techniques

L'Allura Xper FD10 C est une solution d'imagerie capteur plan pour la cardiologie interventionnelle

Philips leader mondial vous propose l'Allura Xper FD10 C qui est l'état de l'art en matière de performances et de fiabilité, tant selon le point de vue clinique qu'économique grâce à :

Un arceau plafonnier révolutionnaire équipé du dispositif anti-collision **BODYGUARD.**

Une chaîne d'imagerie capteur plan dernière génération pour de meilleures images et son programme de réduction de dose **(DOSEWISE)**

Une interface utilisateur **Xper** qui apprend votre manière de travailler pour une utilisation simple et plus efficace

Ses logiciels et son programme de connectivité ont été développé pour pouvoir s'interconnecter à votre réseau d'imagerie**.**

Un arceau révolutionnaire équipé du dispositif anti-collision *BODYGUARD*

L'arceau plafonnier appelé Poly G est très compact, totalement équilibré, motorisé, offre un accès au patient remarquable et permet de réaliser simplement toutes les incidences, même chez des patients obèses sans mobiliser outre mesure la table d'examen. Conçu pour être le plus performant possible tout en restant polyvalent.

Sa vitesse et à sa stabilité permet l'exploration des zones à grande vitesse de circulation sanguine sans compromis pour la sécurité du patient et garantie une excellente reproductibilité des incidences nécessaire pour toute l'imagerie soustraite et les reconstructions 3 dimensions.

Accès patient des trois côtés.

Ces vitesses de rotation et d'angulation très élevées sont rendues possibles grâce à l'utilisation d'un système de reconnaissance en temps réel de la position du patient et des objets environnants. Ce système de détection anti-collision est appelé **BODYGUARD.**
Aucune enveloppe virtuelle limite les mouvements. On peut donc utiliser pleinement le potentiel de rapidité et de positionnement de l'arceau.
BODYGUARD permet à l'opérateur de se concentrer uniquement sur sa procédure et oublier l'environnement.

Le support patient Xper table

La table avec son plateau de table offre un positionnement aisé même avec des patients très corpulents.
En total porte à faux, elle peut supporter un poids maximum de **250 kg + 500N (réanimation)**
Elle fournit, grâce à sa longueur 3,19 m , un grand espace par exemple pour les cathéters ou les autres matériels interventionnels.

Cette table est installée sur une embase tournante qui permet une orientation à **+/90° à -180°** pour faciliter les procédures avec accès radial ou huméral, l'accès autour du patient ou l'installation d'un brancard ou interventions en bloc opératoires.

Des accessoires adaptés

Programmation des incidences

Ce module permet à l'Allura Xper deux modes de fonctionnement supplémentaires :

Un mode de positionnement séquentiel : l'interface Xper de l'Integris Allura FD met à disposition de l'utilisateur une séquence d'incidences. Chaque séquence contient au maximum 10 incidences qui peuvent-être sélectionnées soit en séquentiel, soit directement ! Chaque projection comprend la rotation, l'angulation, la distance tube/détecteur relatif à une image.

Un mode de positionnement à partir des images :

- Il permet à partir d'une image de référence de pouvoir reproduire l'incidence par une simple pression sur un bouton.

Une chaîne d'imagerie capteur plan dernière génération pour de meilleures images

Les rayons X :

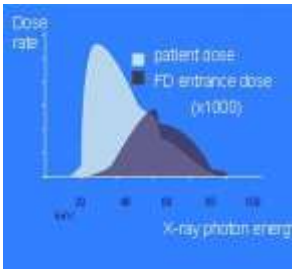
L'Allura Xper FD10 C est équipé d'un système intégré dédié aux rayons X, le générateur, contrôlé par micro processeur, **Velara CFD** qui est basé sur la technique de conversion à haute fréquence. L'interface utilisateur de ce générateur est intégré dans celui du système Xper.

Ce générateur permet de répondre sans aucun compromis à toutes les procédures interventionnelles en terme de puissance, gamme de courant, cadences images et contrôle automatique des kV et des mA pour une qualité d'image optimale avec une priorité à la réduction de la dose.

Un tube à rayons X **PHILIPS MRC 200 GS 0407** lui est associé.

Ce tube MRC PHILIPS possède une anode de grand diamètre (200 mm) fonctionnant sur palier fluide en métal liquide pour une évacuation très efficace de la chaleur (3500 W en continu)

Avec l'utilisation de la scopie pulsée à grille (réduction de dose lors des temps de montée et de descente des pulses en scopie) **et la filtration spectrale** avec mise en place automatique des filtres spectraux (allant jusqu'à 1 mm equ Cu)avec conservation du filtre choisi quelque soit l'incidence réalisée sont les moyens les plus efficaces pour réduire la dose patient et opérateur.



Détection des images :

- ***Une chaîne d'acquisition capteur plan*** dotée du détecteur 20x20cm Trixell décliné en trois champs 25, 20, 15 cm. Le détecteur offre des spécifications en taille de pixel : ***(184µm)*** et en rémanence (***Refresh light***) qui en font le composant idéal pour l'imagerie interventionnelle y compris si elle nécessite la soustraction temps réelle des images. La matrice est de 1K x1K.sur une profondeur de 14 bits.

La capacité de stockage du système est d' environ 100 procédures.

Visualisation des images :

L'Allura Xper FD10 C est équipé de la chaîne de visualisation des images suivantes :

En salle de contrôle :

Deux moniteurs TFT-LCD de 18 pouces, un moniteur couleur pour la gestion des données patient et l'autre monochrome spécialement développé pour l'affichage en imagerie médicale.

***En salle d'examen* :**

La suspension comprend deux moniteurs monochromes de 18 pouces et un moniteur couleur pour l'affichage de paramètres hémodynamiques par exemple et permet un ajustement motorisé de la hauteur. Un des moniteurs est dédié à l'affichage des images "live". Le second affiche les images de référence.

Cette suspension offre une couverture de 300 x 360 cm, ce qui permet de la placer facilement partout autour de la table.

Une interface utilisateur Xper qui apprend votre manière de travailler pour une utilisation simple et plus efficace

L'Allura Xper FD10 C est le premier capteur plan basé sur un système expert. Cette nouvelle interface utilisateur, appelée Xper, simple et puissante.
Elle est conçue pour que l'opérateur soit entièrement autonome en salle. Elle regroupe l'ensemble des protocoles d'acquittions et de traitements des images.. Elle est entièrement paramétrable, ce qui lui permet une intégration aisée dans tout environnement informatique, quel que soit votre processus de travail.

Cette interface comprend plusieurs modules en salle d'examens

Les affichages à l'écran

Les modules de commande Xper d'imagerie, de Xper géométrie en salle d'examen

Les modules se positionnent intuitivement et logiquement sur chaque côté de la table en gardant la logique des commandes du statif.

Le module Xper de géométrie

Il offre par exemple les fonctions suivantes : Rotation du capteur plan (Xper Access), mouvements de l'arceau, en rotation et en angulation, position longitudinale de l'arceau etc…

Le module Xper de l'imagerie

Il offre par exemple les fonctions suivantes : Sélection du mode de scopie (défini dans Xper settings), positionnement des volets et des filtres semi-transparents sur l'image de scopie mémorisée, mémorisation d'une image ou d'une séquence de scopie (Xper Fluoro) etc…

Le module tactile de commande Xper à la table :

Le module Xper est un écran tactile qui permet d'être totalement autonome en salle et d'accéder aux fonctions telles que : Paramètres d'acquisitions : Positionnement automatique de l'arceau, traitement d'images

Les affichages à l'écran permettent de visualiser les informations concernant les données d'examens et les fonctions manipulations d'images

Le poste de contrôle est équipé du module Xper Review, de deux moniteurs LCD, d'un clavier et d'une souris

Les moniteurs sont des écrans partagés, le moniteur couleur de gauche est dédié au données (Xper data).

Cet écran permet de visualiser à tout moment le processus d'examen à savoir la planification du patient, la préparation, l'acquisition, la visualisation, le compte-rendu, l'archivage.

L'écran de droite noir&blanc est réservé à l'affichage des images (Xper Review).

Le module Xper Review regroupe un ensemble de fonctions contrôlées par des touches. Il offre les fonctions de visualisations suivantes : Molette type « Tagarno » qui permet de naviguer dans le dossier images du patient, boucle d'une série ou d'un examen etc…

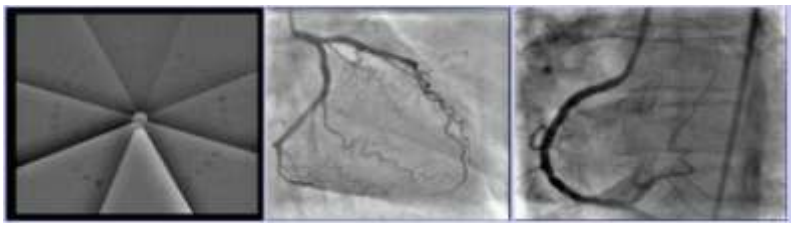
Ses logiciels et son programme de connectivité ont été développé pour pouvoir s'interconnecter à votre réseau d'imagerie

Ses logiciels

Logiciel de traitement d'images

La plate-forme d'acquisition et de traitements des images intègre deux solutions exclusives à Philips :

1. ***S.P.I.R.I.T.*** :Superior Processing In Roentgen Imaging Technic, ce logiciel permet d'améliorer les images en cas d'éblouissement. Il maintient également un contraste local élevé, ce qui permet d'améliorer la lisibilité des détails.
2. ***X.RES***. : eXtrême Résolution est un dispositif d'amélioration du rapport S/B de la chaîne d'imagerie. Ce qui ce traduit par une diminution importante de la granulation des images.
   L'algorithme Xres exploite la quintessence de la technologie capteur plan, afin d'en améliorer la résolution et le contraste. Xres a été développé pour pouvoir réduire la granulation des images des procédures cardiaques en scopie et en graphie. Il peut être paramétré en fonction de la qualité image désirée.
   Xres est un traitement des images en temps réel, qui requiert une puissance de calcul de plus de 350 millions d'opérations à la seconde.
   Xres est un logiciel spécifique Philips développé par le département de recherche Philips pour l'imagerie médicale
   .



Affichage des signaux physiologiques

Ce module permet l'acquisition, la visualisation et le stockage de 1 à 4 signaux physiologiques.
L'acquisition et le stockage de 4 signaux physiologiques synchronisés aux images. Le paramétrage de l'interface Xper permet d'activer l'acquisition d'une ou plusieurs entrées.
L'affichage d'un des signaux.

Logiciel de quantification des coronaires et VG

Diamètre des vaisseaux
- Indice de sténose
- Analyse automatique des coronaires

Fraction d'éjection automatique ou manuelle
- 3 logiciels d'étude de la contractilité :
. méthode du centre de gravité
. méthode du contour moyen
. méthode de "Slager"

Quantifications validées cliniquement.

Edition rapport d'examen

Ce module permet l'édition et l'envoi par courrier électronique d'un compte-rendu comprenant du texte et des images et toutes les données de la procédure :Nombre de séries, nombre d'images, KV, mA, ms, dose délivrée.

INTERFACES

L'interface DICOM Xper

L'interface DICOM Xper autorise l'exportation des images vers des destinations de type P.A.C.S., console et/ou graveur. Les formats d'exportation sont basés sur le protocole DICOM 3.0. (DICOM XA et DICOM SC.)

Les images sont transférées en tache de fond automatiquement ou manuellement après chaque examen.

Les images peuvent-être transmises à plusieurs destinations DICOM et imprimer sur un reprographe DICOM.

L'interface Xper DICOM supporte les services DICOM storage, storage commitment and DICOM Print.

Le service DICOM Query/Retrieve permet de recharger un dossier antérieur dans le système.

L'interface DICOM WORKLIST

L'interface DICOM WORKLIST Management(DICOM WLM) et Modality Performed procedure Step (DICOM MPPS) permet au système Allura Xper de pouvoir au début de chaque examen récupérer les données démographiques des patients, fournie par le système d'information, afin d 'éviter une saisie manuelle de ceux-ci.
A la fin de la procédure d'envoyer les informations sur les images acquises et les doses délivrées vers le système d'informations global.

NCVA086 ROTATIONAL SCAN

L'acquisition rotationnelle offre des impressions 3D en temps réel d'appareils vasculaires et d'artères coronaires complexes. Elle acquiert plusieurs projections avec une seule injection de produit de contraste.

L'acquisition rotationnelle peut être utilisée pendant les procédures de dépistage, afin de déterminer rapidement la meilleure projection pour l'étude, étant donné que l'angle (rotation/inclinaison) de projection est indiqué sur chaque image.

Comparativement à l'angiographie traditionnelle, l'acquisition rotationnelle peut vous faire gagner un temps considérable et économiser un volume conséquent de dose et de produit de contraste, tout en offrant un détail d'image requis pour les décisions de diagnostic et thérapeutiques.

L'acquisition rotationnelle est possible avec les systèmes Allura Xper en position latérale (systèmes montés au plafond) et en position côté tête, offrant ainsi la souplesse pour exécuter des procédures pratiquement de la tête aux pieds.

Avec Allura Xper FD20 :
Arceau en position latérale :
Vitesse de rotation max. : 30 degrés/s
Angle de rotation max. : 180 degrés

Arceau en position côté tête :
Vitesse de rotation max. : 55 degrés/s
Angle de rotation max. : 305 degrés

Avec Allura Xper FD10 :
Poly G en position latérale (version plafond) :
Vitesse de rotation max. : 30 degrés/s
Angle de rotation max. : 90 degrés

Poly G en position côté tête
Vitesse de rotation max. : 55 degrés/s
Angle de rotation max. : 240 degrés

Les cadences images max. sont indiquées par les spécifications de cadence image de la configuration du système. Si la configuration du système inclut l'option DSA avec la fonction soustraction de séquence, les séquences d'acquisition rotationnelle peuvent également être visualisées en mode avec soustraction.

La vitesse et la plage de rotation sont disponibles (voir tableau). La vitesse très élevée permet d'utiliser moins de produit de contraste, alors que la très grande plage de rotation offre une évaluation complète de l'anatomie.

Le statif est conçu pour une stabilité mécanique très élevée. Il offre un positionnement précis ainsi qu'une grande reproductibilité, pour garantir des images de haute qualité et d'excellentes études.

La commande de l'acquisition rotationnelle est extrêmement aisée. La procédure est sélectionnée, établie et exécutée virtuellement en quelques secondes, en prenant en charge le plus grand nombre de patients.
Un ensemble de programmes d'acquisition est disponible sur le module Xper et peut être sélectionné par simple pression d'un bouton. Les positions de fin et de début de la rotation sont sélectionnées de manière aisée. La procédure est commandée à partir d'un interrupteur à main ou au pied.

NCVA080 AUTO POISITION CONTROL FOR XPER SYSTEM

La commande de position automatique (APC) pour les systèmes Allura Xper FD10 et FD20 fournit deux modes de fonctionnement :
Séquence de positionnement préréglée : la séquence des projections est déterminée à l'aide de paramètres Xper personnalisés. Chaque jeu possède un maximum de 10 positions. Les positions peuvent être rappelées sous forme de séquence ou directement. La séquence de projection comprend des paramètres de rotation, d'inclinaison et de distance source-image, relatifs à l'image de référence sélectionnée.
Positionnement piloté par référence : Les projections sur les moniteurs de référence peuvent être rappelées par simple pression d'un bouton. Le positionnement piloté par référence mémorise la rotation et l'inclinaison de l'arceau, le format d'image du Flat Detector et le DSI.

NCVA780 ANGIOGRAPHIE PAR SOUSTRACTION NUMERISEE

L'option DSA permet d'étendre les fonctions d'utilisation avec des études vasculaires supplémentaires. DSA présente une soustraction numérisée en temps réel à de faibles cadences images de 0,5, 1, 2, 3 ou 6 images par seconde. Les programmes DSA peuvent être sélectionnés avec les paramètres Xper.
Il offre une technique d'exposition pour une qualité irréprochable d'images soustraites.
De plus, cette option permet également la soustraction sur la base d'une séquence (soustraction de séquence), qui s'applique aux options Rotational Scan et Bolus Chase Subtract

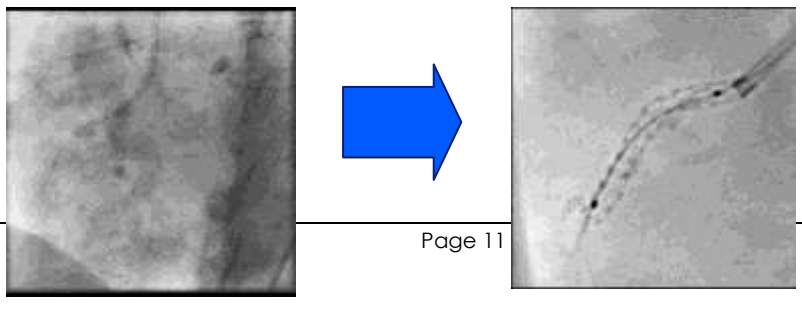
Cette fonction comprendra les fonctionnalités suivantes :
- Trace radioscopique
- Soustraction radioscopique
- Soustraction d'exposition sur une image individuelle ou sur les bases d'une séquence
- Sélection de masque
- Repérage anatomique
- décalage de pixel

NCVA781 COMPOSITION DE REPROGRAPHIE DICOM

La Reprographie Dicom offre la possibilité d'interface avec toute Imprimante DICOM. Cette impression protocolisée est un protocole d'impression automatisé. L'option offre Print Manual Overrides, Print Job submission, et Print Job management.

NCVA567 PLATE-FORME STENTBOOST

StentBoost est nouvel outil interventionnel innovant. C'est une exclusivité Philips.
C'est le complément logique du système Allura pour les applications interventionnelle avancées pour l'amélioration de la visibilité des endo-prothèses.



Le principe de StentBoost :

C'est un logiciel de post-traitement des images de graphie. Il utilise une acquisition après la mise en place du Stent, alors que le cathéter porteur est toujours en place. Il détecte automatiquement les marqueurs du cathéter et les synchronisent. Le résultat est une amélioration du contraste dans la zone des marqueurs et donc du Stent avec une diminution de la granulation de l'image.
Aucune calibration n'est nécessaire.

Visualisation :

La plate-forme interventionnelle fournie les ressources nécessaires au traitement des images de stent, ainsi que l'affichage des images en salle.

L'interface temps réel de StentBoost permet de :

- Revoir les séries avant et après traitement
- Définir la zone d'intérêt pour le traitement
- Détection automatique des marqueurs du cathéter

Créer et exporter des fichiers au format bureautiques :

- Série (format AVI)
- Capture d'écran (format jpeg)

Archivage :

- Gravage de CD-Rom
- Dicom Print
- Dicom Store SC images Dicom SC
- Serveur WEB permettant de récupérer via un navigateur internet les images (Fichiers JPEG, AVI & VRML)

STENTBOOST SUR MODULE XPER

Cette option intègre l'application StentBoost hors ligne au sein du système Allura Xper.
Elle permet le fonctionnement de StentBoost avec le module Xper dans la salle d'examen pendant un examen.
L'affichage de StentBoost dans la salle d'examen doit être réglé pour la suspension pour moniteurs au plafond avec un moniteur supplémentaire ou avec MultiVision (qui partage un moniteur existant).

Les fonctions StentBoost suivantes sont disponibles sur le module Xper :
- démarrage/arrêt du film
- capture d'écran
- commande de la fenêtre-vue
- réglage contraste/luminosité

NCV818 CT TRUEVIEW

CT TrueView est un outil d'intervention unique qui applique un ensemble de données segmentées TDM en 3D provenant d'EBW de Philips pour sélectionner et visualiser la projection optimale afin de détecter une lésion ou une bifurcation. Il s'agit d'une application d'imagerie intégrée qui permet une configuration simple et rapide de la projection de travail par arceau optimale pour PCI. CT True View se commande de la salle de commande ou à côté de la table.
1. Acquisition d'images :
Le modèle en 3D se base sur un ensemble de données coronaires segmentées provenant d'Extended Brilliance Workspot de Philips (V 3.5 et suivantes). Les données TDM sont transférées de la salle TDM via le réseau local ou sont récupérées de la PACS vers le laboratoire Allura Xpercath. L'ensemble de données s'affiche automatiquement dans la base de données patients de CT TrueView, prêt à l'emploi.

2. Flux de travail et visualisation :
CT Trueview offre les fonctions suivantes :
- TrueView : définit les projections de travail optimales de la lésion ou de la bifurcation, sur la base de la carte de visualisation intuitive exclusive de Philips ;
- 3D Automatic Position Control (3D-APC ; contrôle automatique de position 3D) : lorsque la projection de travail optimale a été choisie avec CT TrueView, l'arceau atteint automatiquement cette position ;
- Arceau 3D Follow (suivi 3D) : lorsque la position de l'arceau (sans utilisation de RX) est modifiée, CT TrueView suit automatiquement la position de l'arceau ;
- Contrôle du module Xper : avec le module Xper, le médecin possède toutes les fonctions CT TrueView nécessaires adjacentes à la table. Des fonctionnalités sur le module de l'écran tactile, telles que la sélection de l'angle de visualisation optimal sur la carte True View, la détermination de la longueur exacte de la lésion, la rotation, le panoramique, l'agrandissement 3D-APC et l'arceau de suivi 3D peuvent être exécutées. Aucune nécessité pour le médecin de laisser le patient sans surveillance.
3. Archivage
Transfert vers :
Reprographe optionnel (reprographie DICOM)
Station optionnelle d'autres fournisseurs (images instantanées au format d'acquisition DICOM 3.0 secondaire)
Tout ordinateur disposant d'une fonction serveur Web et dont les images sont au format de fichier standard (JPEG)
Un ou plusieurs DVD, CD-ROM pour faciliter l'archivage
Stockage d'un sous-ensemble d'objets exportables (captures d'écran et films AVI) vers un dispositif de mémoire amovible USB.
4. Allura Xper CT TrueView comprend :
Progiciel Allura CT TrueView
Manuel d'utilisateur sur CD
Bulletin sur la version du logiciel

5. Compatible avec :
Allura Xper FD10 V 3
Allura Xper FD10/10 V 2
6. Configuration requise pour CT TrueView :
Matériel d'intervention (MCV7061)
Licence CT TrueView sur le Brilliance EBW (V3.5 et supérieures)
Connexion réseau ou PACS entre l'EBW et CT TrueView

NCV665 ADAPTATION MULTIMODALITE TDM/RM

L'adaptation multimodalité TDM/RM permet l'importation par CD/DVD de volumes DICOM TDM ou RM dans Allura 3D-RA. Ces volumes peuvent être adaptés automatiquement ou manuellement à un modèle 3D-RA. Le volume 3D obtenu combine les informations relatives aux tissus mous avec celles des vaisseaux en haute résolution.
Il peut être visualisé et analysé à l'aide des outils de visualisation et de mesure de 3D-RA. Le système peut être positionné automatiquement à l'aide de la fonction 3D-APC.
La visualisation par coupes est effectuée en faisant défiler le volume. L'épaisseur de coupe et ww/wl sont variables selon les besoins de l'utilisateur. La vue optimale peut être choisie avec l'orientation du volume 3D : l'arceau suit automatiquement.
L'importation DICOM TDM ou RM est possible via CD ou DVD. La taille d'image maximale est de 256 Mo.
Le format DICOM est DICOM public.

Les Accessoires

L'Allura Xper FD10 C est livré avec un jeu d'accessoires pour vous aider à réaliser l'ensemble de vos examens dans les meilleures conditions. Il comprend :

- 3 clips de fixation pour rail

- 1 matelas, à mémoire de forme d'une densité de 58kg/m^3. D'une épaisseur de 5 cm, il s'adapte à la forme du patient. Il répartit la pression et retrouve sa forme lorsque le patient est retiré.
- une têtière
- 4 bandes de maintien
- 2 supports de bras
- un support de bras radio transparent pour la cathétérisation par voie radiale
- un pied à perfusion

- interphone

La télémaintenance :

L'accès au système par ligne RSN pour optimiser au mieux les délais d'intervention de maintenance corrective.

L'Allura Xper FD10C est une salle de cathétérisme cardiaque prête pour les prochaines innovations techniques, elle équipe déjà un grand nombre de service de cardiologie interventionnelle.
L'Allura Xper FD10C peut dès aujourd'hui être doté de nouveaux outils comme : La console de post-traitement ***StentBoost***, la 3DRA ou l'angiographie en rotation (***Rotational Scan)*** qui sont ses compléments logiques.

Formation utilisateurs

Pour utiliser pleinement les capacités de votre salle Cardio-vasculaire ALLURA XPER FD, cette formation, à la mise en service, doit être dispensée à **un noyau de techniciens manipulateurs qui ne devrait pas comporter plus de 8 personnes**.

1- DESCRIPTIF DE LA FORMATION

4 jours de formation sont prévus à la mise en service, suivis de **2 jours** à votre convenance, afin de répondre aux questions et opérer les changements de programmation nécessaires.

Si une console 3 DCA (vue modélisée 3D des coronaires) est présente **ajouter 2 jours**

Les deux premiers jours sont destinés à la formation sans patient. Une journée étant nécessaire, on pourra travailler sur deux groupes de 4 manipulateurs ou médecins.

On peut travailler sur demi-journées, par exemple le groupe 1 les matinées, le groupe 2 les après midi.

Formation ultérieure : 2 jours par an

2- CONTENU

Directives de sécurité et réglementaires
Mise en route installation
Description des éléments constitutifs de la salle

Mouvements Statif table et arceau
Module *Xper,* positions programmées (si option présente)
Console de données
Console et moniteur de visualisation, quantifications
La télécommande
Xcelera Dicom Recorder (Graveur, si présent) ou Console Xcelera (archive si présent)
Console 3DRA (si option présente)
Le travail en salle avec patient
La correction des programmations

3- PROTOCOLE

Formation des Manipulateurs et Médecins

Le succès de cette formation repose sur la participation d'un même groupe d'utilisateurs référents sur toute la durée.
Un Groupe de 8 (2x4) manipulateurs maximum est conseillé

La formation des équipes sera organisée à l'avance en coopération avec notre ingénieur d'application.
Nous recommandons le déroulement ci-dessous qui apporte la meilleure efficacité.

1ère phase : formation sans patient (travail en groupes)

2ème phase : formation avec présence du patient

3ème phase : formation complémentaire

Nous attirons votre attention sur les dispositions réglementaires en vigueur concernant les salles cardio-vasculaires.

La formation sans patient peut avoir lieu si l'acceptation technique de la salle est réalisée par l'équipe technique de Philips Systèmes Médicaux.

La formation avec patient ne pourra se faire qu'avec votre accord, à la suite des différentes mesures et visite des organismes délivrant l'agrément.

Vous voudrez bien nous informer au plus tôt de la date effective de démarrage afin que la formation se déroule dans les meilleures conditions.

1ère phase : formation sans patient

PROGRAMME		
	Matin	Après-midi
1er jour	Présentation des éléments, mouvement du statif console acquisition	Console de relecture, quantifications Console d'archivage exercices
2ème jour	Présentation des éléments, mouvement du statif console acquisition	Console de relecture, quantifications Console d'archivage exercices
3ème jour Si console 3DCA	L'angio-rotation, présentation console Quantifications	L'angio-rotation, présentation console Quantifications

2ème Phase : formation avec patient et démarrage

PROGRAMME		
	Matin	Après-midi
3 ou 4ème r jour	Travail en salle avec patient	Travail en salle avec patient
4 ou 5ème jour	Travail en salle avec patient Essai d'angio-rotation et 3DCA si présents	Travail en salle avec patient

3ème Phase : formation complémentaire après utilisation

PROGRAMME		
	Matin	Après-midi
5 ou 6ème r jour	Travail en salle avec patient revue des quantifications	Travail en salle avec patient revus de l'angiorotation si option présente
6 ou 7ème jour	Travail en salle avec patient correction des programmes	Travail en salle avec patient revue de l'archivage
8ème jour Si console 3DCA	Travail en salle, revue angiorotation et 3DCA	Travail en salle, revue angiorotation et 3DCA

4 – ANNEXE FRAIS – prise en charge des frais afférents à la formation des utilisateurs

Les frais de déplacement des CLIENTS en référence à l'offre commerciale seront pris en charge selon les modalités suivantes :

1.Déplacements

Train ou Avion: Billets transmis par la société PHILIPS SYSTÈMES MÉDICAUX
Voiture, pour les trajets inférieurs à 500 km aller-retour : 0,22 € par Km

2.Hébergement

Réservation par la société PHILIPS SYSTÈMES MÉDICAUX ; Hors Extra (téléphone, bar, etc....)
Remboursement sur justificatifs.

3.Repas

15 € maximum par repas
Remboursement sur justificatifs.